

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДЕНО:
Директор
А. В. Замятин

Оценочные материалы по дисциплине

Введение в цифровую экономику

по направлению подготовки

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль) подготовки:
Информационная безопасность

Форма обучения
Очная

Квалификация
Магистр

Год приема
2025

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
А.Ю. Матросова

Председатель УМК
С.П. Сущенко

Томск – 2025

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК-1 Способен формализовать требования к программному обеспечению, спроектировать программное обеспечение, написать программный код, а также проверить работоспособность программного обеспечения и исправить дефекты.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИПК-1.1 Осуществляет анализ требований к программному обеспечению, построение формальной модели, проверку работоспособности программного обеспечения и исправление дефектов.

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

- тесты после каждой лекции;
- расчётные задания по каждой теме.

Пример

Тест (ПК-1, ИПК-1.1)

1. Материальные потребности – это (Выберите нужное):
 - а) Желания потребителя, в том числе и в цифровой экономике, действуя рационально, приобрести и использовать товары и услуги, которые доставляют ему минимальный результат в зависимости от рынка, участником которого он является
 - б) Желания потребителя, в том числе и в цифровой экономике, действуя рационально, приобрести и использовать товары и услуги, которые доставляют ему максимальный результат в зависимости от рынка, участником которого он является
 - в) Желания потребителя, в том числе и в цифровой экономике, действуя рационально, приобрести и использовать товары и услуги, которые доставляют ему максимальную полезность на рынке B2B
 - г) В цифровой экономике понятия и подходы классической экономической теории неприменимы;
 - д) Желания потребителя, в том числе и в цифровой экономике, действуя иррационально, приобрести и использовать товары и услуги, которые доставляют ему максимальный результат в зависимости от рынка, участником которого он является
 - е) Желания потребителя, в том числе и в цифровой экономике, действуя рационально, приобрести и использовать товары и услуги, которые доставляют ему максимальную прибыль на рынке B2C
2. Выберите верный тезис (Выберите нужное):
 - а) Материальные ресурсы и экономические потребности не ограничены
 - б) Материальные потребности ограничены, а экономические ресурсы не ограничены
 - в) Материальные потребности не ограничены, а экономические ресурсы ограничены
 - г) Материальные ресурсы ограничены, а экономические потребности не ограничены
 - д) Материальные потребности и экономические ресурсы ограничены

е) Информационные ресурсы неограничены

3. Задание (примерный вариант) (ПК-1, ИПК-1.1): Пусть $TC(Q)=a+(Q+b)^2$ и IT-компания работает в условиях совершенной конкуренции. Цена товара на рынке установилась на уровне p руб./шт. Какой объем производства выберет фирма? Какую прибыль получит? Будут ли фирмы приходить в данную отрасль или уходить из нее?

Ключи: 1 б), 2 в). 3) решение зависит от значения параметров

Критерии оценивания: Оценки за тесты и за расчётные задания ставятся согласно 100-балльной шкале автоматически системой LMS IDO на странице курса <https://lms.tsu.ru/course/view.php?id=5475>

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Итоговый тест состоит из 25 вопросов, включающие расчётные задания по всему материалу курса. Продолжительность тестирования – 1,5 академических часа. Оценки за итоговый тест, включающий расчётные задания, ставится согласно 100-балльной шкале автоматически системой LMS IDO на странице курса (см по ссылке <https://lms.tsu.ru/course/view.php?id=5475>). Итоговая оценка за дисциплину формируется в соответствии с нижеприведенной таблицей.

| «Не зачтено» | «Зачтено» |
|--|---|
| Итоговая оценка в LMS IDO менее 50 баллов включительно | Итоговая оценка в LMS IDO более 50 баллов |

Пример

Тест (ПК-1, ИПК-1.1)

1. Материальные потребности – это (Выберите нужное):
- а) Желания потребителя, в том числе и в цифровой экономике, действуя рационально, приобрести и использовать товары и услуги, которые доставляют ему минимальный результат в зависимости от рынка, участником которого он является
 - б) Желания потребителя, в том числе и в цифровой экономике, действуя рационально, приобрести и использовать товары и услуги, которые доставляют ему максимальный результат в зависимости от рынка, участником которого он является
 - в) Желания потребителя, в том числе и в цифровой экономике, действуя рационально, приобрести и использовать товары и услуги, которые доставляют ему максимальную полезность на рынке B2B
 - г) В цифровой экономике понятия и подходы классической экономической теории неприменимы;
 - д) Желания потребителя, в том числе и в цифровой экономике, действуя иррационально, приобрести и использовать товары и услуги, которые доставляют ему максимальный результат в зависимости от рынка, участником которого он является

- е) Желания потребителя, в том числе и в цифровой экономике, действуя рационально, приобрести и использовать товары и услуги, которые доставляют ему максимальную прибыль на рынке B2C
2. Выберите верный тезис (Выберите нужное):
- Материальные ресурсы и экономические потребности не ограничены
 - Материальные потребности ограничены, а экономические ресурсы не ограничены
 - Материальные потребности не ограничены, а экономические ресурсы ограничены
 - Материальные ресурсы ограничены, а экономические потребности не ограничены
 - Материальные потребности и экономические ресурсы ограничены
 - Информационные ресурсы не ограничены
3. Задание (примерный вариант) (ПК-1, ИПК-1.1): Пусть $TC(Q)=a+(Q+b)^2$ и IT-компания работает в условиях совершенной конкуренции. Цена товара на рынке установилась на уровне p руб./шт. Какой объем производства выберет фирма? Какую прибыль получит? Будут ли фирмы приходить в данную отрасль или уходить из нее?

Ключи: 1 б), 2 в). 3) решение зависит от значения параметров

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)

Пример

Тест (ПК-1, ИПК-1.1)

1. Материальные потребности – это (Выберите нужное):
- Желания потребителя, в том числе и в цифровой экономике, действуя рационально, приобрести и использовать товары и услуги, которые доставляют ему минимальный результат в зависимости от рынка, участником которого он является
 - Желания потребителя, в том числе и в цифровой экономике, действуя рационально, приобрести и использовать товары и услуги, которые доставляют ему максимальный результат в зависимости от рынка, участником которого он является
 - Желания потребителя, в том числе и в цифровой экономике, действуя рационально, приобрести и использовать товары и услуги, которые доставляют ему максимальную полезность на рынке B2B
 - В цифровой экономике понятия и подходы классической экономической теории неприменимы;
 - Желания потребителя, в том числе и в цифровой экономике, действуя иррационально, приобрести и использовать товары и услуги, которые доставляют ему максимальный результат в зависимости от рынка, участником которого он является
 - Желания потребителя, в том числе и в цифровой экономике, действуя рационально, приобрести и использовать товары и услуги, которые доставляют ему максимальную прибыль на рынке B2C
2. Выберите верный тезис (Выберите нужное):

- а) Материальные ресурсы и экономические потребности не ограничены
 - б) Материальные потребности ограничены, а экономические ресурсы не ограничены
 - в) Материальные потребности не ограничены, а экономические ресурсы ограничены
 - г) Материальные ресурсы ограничены, а экономические потребности не ограничены
 - д) Материальные потребности и экономические ресурсы ограничены
 - е) Информационные ресурсы не ограничены
3. Задание (примерный вариант) (ПК-1, ИПК-1.1): Пусть $TC(Q)=a+(Q+b)^2$ и IT-компания работает в условиях совершенной конкуренции. Цена товара на рынке установилась на уровне p руб./шт. Какой объем производства выберет фирма? Какую прибыль получит? Будут ли фирмы приходить в данную отрасль или уходить из нее?

Ключи: 1 б), 2 в). 3) решение зависит от значения параметров

Информация о разработчиках

Зенкова Жанна Николаевна, к.ф.-м.н., МВА, доцент, доцент кафедры системного анализа и математического моделирования.